

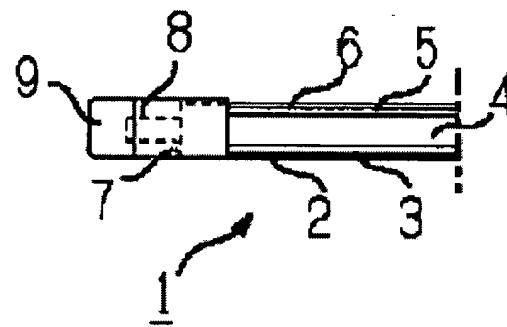
SKI AND MANUFACTURE OF SKI

Patent number: JP9099131
Publication date: 1997-04-15
Inventor: KOBAYASHI SHIGEHISA
Applicant: NISHIZAWA KK
Classification:
- **international:** A63C5/075; A63C5/12; A63C5/06; A63C5/12; (IPC1-7): A63C5/12; A63C5/075
- **europen:**
Application number: JP19950279722 19951003
Priority number(s): JP19950279722 19951003

[Report a data error here](#)

Abstract of JP9099131

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an excellent vibration absorbing effect by a tail protector adjusted to a property of skis by fitting and fixing the tail protector, with which at least upper and lower surfaces of a fitting part are covered and in which the under surface becomes flush with a sliding surface, to the fitting part projecting from the rear end of a ski plate **SOLUTION:** A ski plate 1 is manufactured by prepreg laminating work to pressurize and adhere it through a molding metal mold after a sliding face material 2, a steel edge, an under surface reinforcing member 3, a central core material 4, an upper surface reinforcing material 5, upper surface prepreg and a surface sheet 6 are layered from below. In this case, a front part of a metallic plate-like fitting part 8 is inserted into the rear end side of the central core material 4. This plate-like fitting part 8 is projected to a thickness directional intermediate part of the ski plate 1 in a thickness not more than 1/2 of a thickness of the ski plate 1, and a recessed fitting part of a tail protector 9 is fitted to this fitting part 8. This tail protector 9 is formed so that its under surface becomes the same plane as a sliding face of a sliding face agent 2.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-99131

(43)公開日 平成9年(1997)4月15日

(51)Int.Cl.⁶

A 6 3 C 5/12

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 3 C 5/12

A

5/075

5/075

E

審査請求 未請求 請求項の数4 FD (全4頁)

(21)出願番号

特願平7-279722

(22)出願日

平成7年(1995)10月3日

(71)出願人 591210323

株式会社西沢

東京都新宿区東五軒町6番19-301号

(72)発明者 小林 茂久

長野県更埴市大字土口170-9

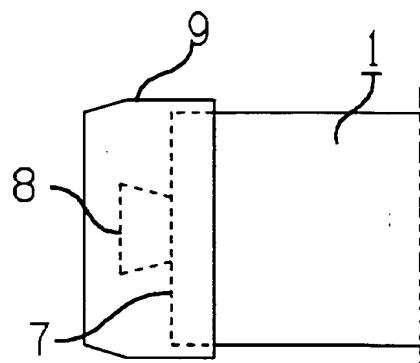
(74)代理人 弁理士 安原 正之 (外1名)

(54)【発明の名称】 スキーおよびスキーの製造方法

(57)【要約】

【課題】スキーのテールプロテクターをスキー積層成型後に取り付け、スキーの振動吸収効果とともにデザイン性に優れたスキーを得る。

【解決手段】スキー板の後端から突出している嵌合部に、嵌合部の少なくとも上下面が被覆され、かつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターが嵌合固定されることを特徴とするスキーおよびスキーの製造方法に関する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 スキー板の後端から突出している嵌合部に、嵌合部の少なくとも上下面が被覆され、かつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターが嵌合固定されたことを特徴とするスキー。

【請求項2】 スキー板の後端からスキー板厚さの2分の1以下の厚さで突出している板状嵌合部に、板状嵌合部の少なくとも上下面が被覆されて嵌合する凹状嵌合部を有しつつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターが嵌合固定されたことを特徴とするスキー。

【請求項3】 スキー板の積層成形後に後端から突出している嵌合部に、嵌合部の少なくとも上下面が被覆されかつ下面が滑走面と同一面となるようにテールプロテクターを嵌合固定することを特徴とするスキーの製造方法。

【請求項4】 スキー板の積層成形後に、後端からスキー板厚さの2分の1以下の厚さで突出している板状嵌合部に、板状嵌合部の少なくとも上下面が被覆されて嵌合する凹状嵌合部を有しつつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターを嵌合固定することを特徴とするスキーの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、スキーのテール部に設けるテールプロテクターを有するスキーおよびスキーの製造方法に関する。

【0002】

【従来の技術】一般的にスキーは、滑走面材、エッヂ、下面補強材、中芯材、上面補強材、表面材（表面シート、キャップシート）等を積層接着して、さらに側面材をスキー側面に接着して製作している。

【0003】また、近年滑走面材や中芯材にプリプレグを多重積層させて表面加工をして、スキー表面のデザイン性を豊かにしたもののが知られている。

【0004】スキー板はテール部には、テール部を保護する為に、また振動吸収効果を得る為に通常アルミニウム合金等の金属性のテールプロテクターが設けられている。従来のテールプロテクターは、スキー板の成型時にインジェクション成型によって、同時に固定されていた。

【0005】従来のテールプロテクターは、図4に示す断面図のように後部はスキー後端面全面を占めてスキー板表面に露出しており、前部がスキー板の中芯材の後端部に接してその上下部材に挟まれて接着されている。テールプロテクター前部は中芯材とともに、その上下に設けられる部材、すなわち下方に設けられる滑走面材と下面補強板、上方に設けられる上面補強板と表面シートに挟まれ固定されている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】上述の従来技術では、

テールプロテクターが、スキー板の積層成形時に同時に組み合わされ固定される必要があった。しかしながら、近年のスキー板のようにスキー1つ1つが個性的な形状やデザインが要求される状態では、あらかじめテールプロテクターを取り付けると、デザインが単調になったり、スキーの形状に合わない場合に簡単に取り替えられない問題点があった。

【0007】さらに、スキー板積層成形時に同時にテールプロテクターを設ける製造方法であると、テールプロテクター前部を下面補強材、上面補強材などのスキー積層部材で挟まなければならず、かつ正確にテールプロテクターの前部を中芯材に接するように位置させる難しい作業工程があった。

【0008】

【課題を解決する為の手段】課題を解決するために、スキー板の後端から突出している嵌合部に、嵌合部の少なくとも上下面が被覆され、かつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターが嵌合固定されたことを特徴とするスキーを提案する。

【0009】また、スキー板の後端からスキー板厚さの2分の1以下の厚さで突出している板状嵌合部に、板状嵌合部の少なくとも上下面が被覆されて嵌合する凹状嵌合部を有しつつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターが嵌合固定されたことを特徴とするスキーを提案する。

【0010】さらに、スキー板の積層成形後に後端から突出している嵌合部に、嵌合部の少なくとも上下面が被覆されかつ下面が滑走面と同一面となるようにテールプロテクターを嵌合固定することを特徴とするスキーの製造方法を提案する。

【0011】また、スキー板の積層成形後に、後端からスキー板厚さの2分の1以下の厚さで突出している板状嵌合部に、板状嵌合部の少なくとも上下面が被覆されて嵌合する凹状嵌合部を有しつつ下面が滑走面と同一面となるようなテールプロテクターを嵌合固定することを特徴とするスキーの製造方法を提案する。

【0012】

【発明の実施の形態】この発明の実施の形態についてスキーの平面を示す図1、図1のA-A線断面であってスキー後部の拡大を示す図2、テールプロテクターを取り付けた後のスキー後部の平面を示す図3、テールプロテクターの嵌合面を示す図4、テールプロテクターの側面断面を示す図5、テールプロテクターを取り付ける前のスキー後部の平面を示す図6、図7は従来例のスキー後部のA-A線断面と同じ部分の断面を示す。

【0013】スキー板1は、プリプレグ積層加工により製造される。スキーのプリプレグ加工による製造方法は一般的に、成型下金型に、下方から滑走面材2、スティールエッヂ（図示せず）、アジャストプリプレグおよび下面補強材3を積層し、その上に中芯材4を設ける。中

芯材4の後端側には、後端に接するように嵌合部8の前部分を挿入する。

【0014】さらに中芯材4の上に上面補強材5を積層し、その上に上面プリプレグおよび表面シート6を積層させてスキー上面および側面を被覆して成型上金型により加圧して接着する。これによりスキー板1は、後端から嵌合部8を後方へ突出させて積層成型される。

【0015】スキー板1の後端7には嵌合部8が突出される。この実施態様では嵌合部8は板状嵌合部8である。板状嵌合部8は、金属性板体であり、スキー板1の厚さの2分の1以下の厚さで、スキー板1の厚さ方向の中間部分に突出している。板状嵌合部8は、固定部である前部分をスキー板の積層部材に挟持される。板状嵌合部8の幅は、スキー板1後端部分の幅の30%~100%、好ましくは50~80%の幅である。この実施態様では板状嵌合部8の平面形状は後方へいくほど幅広になり、嵌合後に外れにくく作用を付与している。

【0016】嵌合部8の他の実施態様としては、棒状体を複数突出させて嵌合部8としてもよい。

【0017】9はテールプロテクターである。テールプロテクター9は、板状嵌合部8と嵌合する凹状嵌合部10を有する。テールプロテクター9は、板状嵌合部8と嵌合した場合、板状嵌合部8の少なくとも上下面を被覆し、かつ下面が滑走面材2の滑走面と同一面となる形状であり下面部9aの厚さは板状嵌合部8の下面から滑走面までの高さと同一である。テールプロテクター9の上面部9bの厚さは、スキー板1の上面より段差をもって高くなる厚さでもよい。

【0018】テールプロテクター9は、板状嵌合部8に接着剤を塗布し、凹状嵌合部10を嵌合させ固定する。

【0019】テールプロテクター9は、アルミ合金等の金属性素材または硬質合成樹脂材等で形成される。

【0020】

【発明の効果】したがって、この発明で製造されるスキーは、個々のスキーの性質に合わせてテールプロテクタ

ーを取り付けられるので、振動を吸収する効果が優れる。

【0021】また、スキー製造工程におけるテールプロテクターへのスキー積層部材の正確な接着という難しい作業を除くことができる。

【0022】さらに、スキー形状やデザインに合わせて、テールプロテクターをスキー板積層成型後に取り付けることができるので、様々な組み合わせによる優れたデザイン性を有するスキーを得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明のスキーの実施態様の平面図

【図2】 図1のAA線断面図

【図3】 テールプロテクターを取り付けた後のスキー後部の拡大平面図

【図4】 テールプロテクターの嵌合面を示すテールプロテクターの正面図

【図5】 テールプロテクターの側面断面図

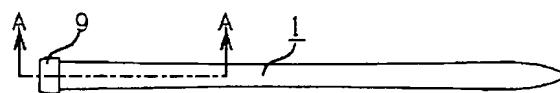
【図6】 テールプロテクターを取り付けるところを示すスキー後部の平面説明図

【図7】 従来例のスキー後部のAA線断面と同じ部分の断面図。

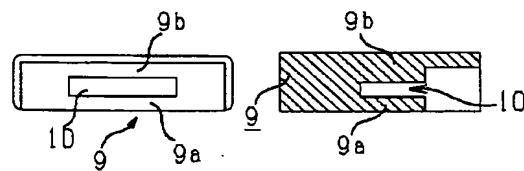
【符号の説明】

- 1 スキー板
- 2 滑走面材
- 3 下面補強板
- 4 中芯材
- 5 上面補強板
- 6 表面シート (表面材、キャップシート)
- 7 スキー板の後端
- 8 板状嵌合部
- 9 テールプロテクター
- 9a テールプロテクター下面部
- 9b テールプロテクター上面部
- 10 凹状嵌合部

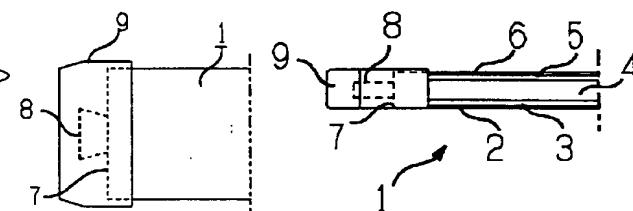
【図1】



【図4】

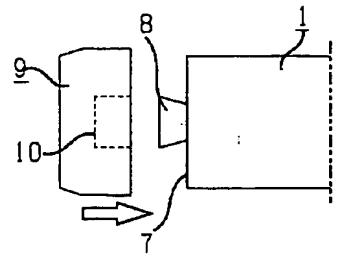


【図2】



【図3】

【図6】



【図7】

